



25 e 26 de Março de 2026



Campus UniSENAI Florianópolis
com transmissão online

UniSENAI



fapesc

Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina

INSTITUTO SENAI
DE INOVAÇÃO

INSTITUTO SENAI
DE TECNOLOGIA

TRIBOGIRLS: UM RECORTE LOCAL DE UMA INICIATIVA NACIONAL PARA AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO DE MENINAS NAS ENGENHARIAS POR MEIO DE PRÁTICAS EM TRIBOLOGIA E ENGENHARIA DE SUPERFÍCIES

Bruna Zappelino Camillo
Beatriz de Andrade Ornellas
Natalia Wendt Dreveck
Bethina Vaz Nicocelli
Andréa Loureiro de Andrade
Luís Gonzaga Trabasso
bruna.zappelino@edu.sc.senai.br

Docente do curso de Engenharia Mecânica
Centro Universitário SENAI Santa Catarina - UniSENAI - Campus Joinville
Instituto SENAI de Inovação e Processamento a Laser

INTRODUÇÃO: A baixa participação de meninas nas Engenharias e em áreas STEM é um desafio persistente, associado a barreiras como estereótipos de pertencimento (“isso não é para mim”), menor exposição a vivências práticas, escassez de modelos de referência e oportunidades limitadas de contato com ambientes de laboratório. Esses fatores impactam escolhas acadêmicas e a permanência em trajetórias tecnológicas, com reflexos na inovação e na capacidade de responder a problemas reais da sociedade. Nesse contexto, o *TriboGirls* integra uma iniciativa nacional em rede, voltada a ampliar a participação feminina por meio de experiências formativas em Tribologia, Biotribologia e Tribologia Verde. Este resumo apresenta o recorte local executado em Joinville, com o objetivo de aproximar estudantes da rede pública municipal do “fazer engenharia”, fortalecendo autoeficácia, protagonismo e repertório científico. **METODOLOGIA:** O recorte local foi realizado em parceria com duas escolas da Rede Municipal de Ensino de Joinville: Escola Municipal Professora Zulma do Rosário Miranda e Escola Municipal Prof. Avelino Marcante. No ciclo anual, participaram 8 meninas e 2 professoras da rede municipal, com acompanhamento e suporte técnico do UniSENAI/SC e do Instituto SENAI de Inovação em Processamento a Laser. A trilha foi estruturada em encontros sequenciais, combinando atividades de engajamento, ideação (PBL/*Design Thinking*), vivências de prototipagem e práticas experimentais associadas ao tema central do projeto. A sequência didática



25 e 26 de Março de 2026



Campus UniSENAI Florianópolis
com transmissão online

UniSENAI



fapesc
Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina

INSTITUTO SENAI
DE INOVAÇÃO

INSTITUTO SENAI
DE TECNOLOGIA

priorizou um fluxo formativo que torna a engenharia tangível: produzir e prototipar, observar e caracterizar superfícies, discutir e testar fenômenos de atrito/desgaste, explorar tecnologias de engenharia de superfícies e, por fim, sistematizar evidências e comunicar resultados. Foram produzidos registros (portfólio, fotos, vídeos e relatos curtos) para acompanhamento formativo e difusão científica, respeitando o contexto escolar e a anuência das instituições participantes. **RESULTADOS:** As práticas desenvolvidas contribuíram para ampliar o interesse das estudantes por temas de ciência e tecnologia, melhorar a compreensão do ciclo de desenvolvimento de soluções (ideia, protótipo, teste e comunicação) e fortalecer competências como trabalho em equipe, comunicação e postura investigativa. Observou-se evolução no vocabulário técnico inicial e maior confiança para apresentar ideias e resultados, especialmente quando as atividades conectavam o conteúdo a problemas do cotidiano e a experimentos visuais. Como recorte de uma iniciativa nacional, o núcleo Joinville reforça a relevância de ações escola–universidade para reduzir barreiras de acesso e pertencimento. **CONCLUSÕES:** O *TriboGirls* Joinville demonstra utilidade social e educacional ao criar oportunidades concretas para meninas vivenciarem engenharia em ambiente acolhedor, com práticas e mentoria. Entre os pontos fortes estão a parceria com a rede municipal e a abordagem mão na massa. Em 2026 e 2027 dar-se-á continuidade do acompanhamento, expansão do número de escolas e consolidação de indicadores de interesse e permanência em STEM. Este núcleo integra uma iniciativa nacional com instituições parceiras como Inmetro, UCS, FURG, IFRS (Campus Rio Grande), UNIVAP, UFRN, UFES e UniSENAI/SC.

Palavras-chave: Meninas; STEM; Tribologia.